

## University of Groningen

### Enige Hoop [samengesteld door

Gelder, R. van; Hopstaken, P.; Koning, Ruud H.; Koolhaas, M.; Renes, G.; Ridder, G.

*Published in:*  
Trouw

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
1994

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Gelder, R. V., Hopstaken, P., Koning, R. H., Koolhaas, M., Renes, G., & Ridder, G. (1994). Enige Hoop [samengesteld door: Werkgroep Voetbal en Statistiek. *Trouw*, (9 july).

#### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

#### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

2 of 3 DOCUMENTS

© 1994 PCM Uitgevers B.V. All rights reserved.  
Trouw

July 9, 1994

**LENGTH:** 624 words**HEADLINE:** Enige hoop**BYLINE:** WERKGROEP VOETBAL & STATISTIEK.**BODY:**

Zes wetenschappers ontwikkelden een computermodel om de afloop van het WK te voorspellen. Bij het begin van de kwartfinales stellen zij hun prognose voor de derde keer bij.

Nederland-Brazilië. De uitslag staat of valt met de inbreng van Romario. Als de Braziliaan doorbreekt, wat moet Stan Valckx (of wordt het toch Aron Winter?) dan doen? Moet hij hem neerleggen en tegen een rode kaart op lopen? Of moet hij een bijna zeker doelpunt riskeren?

Ooit hebben wij al eens uitgerekend hoe een verdediger in zo'n geval het beste kan handelen ('Danny, niet D. . .; Rekenen aan de rode kaart', Trouw, 28 april 1993). Als de stand gelijk is en Valckx de kans op verlies zo klein mogelijk wil houden, zal hij de Braziliaan al vanaf de zestiende minuut moeten neerleggen. Voor die tijd mag hij hem nog laten gaan.

Haalt Oranje de halve finales? Het statistische model dat wij speciaal voor dit toernooi hebben gemaakt, geeft Brazilië een iets grotere kans dan Nederland: 57 tegen 43 procent. Naast Brazilië hebben Duitsland, Zweden en Italië de grootste kans om weer een ronde verder te komen. Duitsland heeft de meeste kans (68 procent) om van de tegenstander (Bulgarije) te winnen. Italië (52 procent) is in de match tegen Spanje slechts licht favoriet, evenals Zweden (56 procent) in de wedstrijd tegen Roemenie. De percentages maken het duidelijk; in drie van de vier wedstrijden zijn de verschillen marginaal.

Als we afgaan op de percentages, zal Brazilië in de halve finale tegen Zweden spelen en Duitsland tegen Italië. Deze vier landen hebben daarmee niet automatisch de grootste kans op de wereldtitel. De reden is dat ze nog drie wedstrijden moeten spelen om de titel binnen te halen, terwijl onze voorspellingen van de uitkomsten van de kwartfinales slechts over de eerste van die drie wedstrijden gaan. Een 'zekere' halve-finalist kan in de volgende ronde worden uitgeschakeld door een lastige tegenstander en zo toch een kleine kans hebben op het bereiken van de eindstrijd, laat staan het behalen van de wereldtitel.

De vier landen met de grootste kans (in procenten) op de wereldtitel zijn op dit moment:

1. Brazilië 23
2. Duitsland 19#
3. Nederland 13#
4. Spanje 13#

Trouw July 9, 1994

Brazilië blijft nummer een en ook Spanje is nog steeds in de top vier aanwezig. Duitsland keert na een week afwezigheid terug en Nederland is nieuw. De laatste twee landen vervangen Zwitserland (uitgeschakeld door Spanje) en Italië dat nu vijfde staat met een kans van 10 procent.

Zonder voorkennis heeft ieder land dezelfde kans op de wereldtitel (12,5 procent). Brazilië en Duitsland steken daar duidelijk boven uit en lijken dus de echt grote favorieten.

Maar, we zeiden het al, uitgezonderd die tussen Duitsland en Bulgarije zijn de verschillen in de kwartfinales marginaal. De vorm van de dag kan van doorslaggevend belang blijken voor de overwinning. Ons model houdt daar geen rekening mee, maar we kunnen er wel iets over zeggen.

We vergeleken het gemiddelde aantal doelpunten dat een team in het toernooi heeft gescoord of doorgelaten, met het gemiddelde aantal doelpunten dat het in de vier afgelopen jaren maakte/incasseerde. Zweden scoort duidelijk boven gemiddeld, Italië juist niet en ook opvallend is dat Brazilië er nog minder doorlaat dan het al deed. Zweden en Brazilië zijn in vorm, mag je hieruit concluderen; Italië is dat niet. (Het zou ons niet verbazen, als dit laatste gevolgen heeft voor de uitslag van Italië-Spanje.)

Nederland zit met het aantal doelpunten voor precies op het gemiddelde van de afgelopen vier jaar en doet het met het aantal doelpunten tegen zeker niet slechter. Met de kans van 43 procent in gedachten geeft dat toch **enige hoop** voor de wedstrijd van vanavond.

Voetbal ; Sport

**LANGUAGE:** DUTCH

**LOAD-DATE:** May 9, 2003